

Inspiron 15

7000 Series

Onderhoudshandleiding

Model computer: Inspiron 15-7568
Regelgevingsmodel: P55F
Regelgevingstype: P55F002



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen



OPMERKING: Een **OPMERKING** duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van de computer.



WAARSCHUWING: EEN **WAARSCHUWING** duidt potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertelt u hoe het probleem kan worden vermeden.



GEVAAR: Een **GEVAAR-KENNISGEVING** duidt op een risico op schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

Copyright © 2015 Dell Inc. Alle rechten voorbehouden. Dit product wordt beschermd door wetgeving op het gebied van auteursrecht en intellectueel eigendom binnen en buiten de VS. Dell™ en het Dell-logo zijn merken van Dell Inc. in de Verenigde Staten en/of andere rechtsgebieden. Alle overige merken en namen in dit documenten kunnen merken zijn van hun respectieve bedrijven.

2015 - 09

Ver. A00

Inhoudsopgave

Voordat u aan de computer gaat werken.....	8
Voordat u begint	8
Veiligheidsinstructies.....	8
Aanbevolen hulpmiddelen.....	10
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	11
De onderplaat verwijderen.....	12
Procedure.....	12
De onderplaat vervangen.....	14
Procedure.....	14
De accu verwijderen.....	15
Vereisten vooraf.....	15
Procedure.....	15
De accu vervangen.....	17
Procedure.....	17
Vereisten achteraf.....	17
De geheugenmodule verwijderen.....	18
Vereisten vooraf.....	18
Procedure.....	18
De geheugenmodule vervangen.....	20
Procedure.....	20
Vereisten achteraf.....	21

De harde schijf verwijderen.....	22
Vereisten vooraf.....	22
Procedure.....	22
De harde schijf vervangen.....	25
Procedure.....	25
Vereisten achteraf.....	25
De knoopbatterij verwijderen.....	26
Vereisten vooraf.....	26
Procedure.....	26
De knoopbatterij vervangen.....	28
Procedure.....	28
Vereisten achteraf.....	28
De draadloze kaart verwijderen.....	29
Vereisten vooraf.....	29
Procedure.....	29
De draadloze kaart vervangen.....	31
Procedure.....	31
Vereisten achteraf.....	32
Het dochterbord van het toetsenbord verwijderen.....	33
Vereisten vooraf.....	33
Procedure.....	33
Het dochterbord van het toetsenbord terugplaatsen.....	35
Procedure.....	35
Vereisten achteraf.....	35

De luidsprekers verwijderen.....	36
Vereisten vooraf.....	36
Procedure.....	36
De luidsprekers vervangen.....	38
Procedure.....	38
Vereisten achteraf.....	38
De touchpadmodule verwijderen.....	39
Vereisten vooraf.....	39
Procedure.....	39
De touchpadmodule vervangen.....	45
Procedure.....	45
Vereisten achteraf.....	46
De ventilator verwijderen.....	47
Vereisten vooraf.....	47
Procedure.....	47
De ventilator vervangen.....	50
Procedure.....	50
Vereisten achteraf.....	50
De koelplaat verwijderen.....	51
Vereisten vooraf.....	51
Procedure.....	51
De koelplaat terugplaatsen.....	53
Procedure.....	53
Vereisten achteraf.....	53

De netadapterpoort verwijderen.....	54
Vereisten vooraf.....	54
Procedure.....	54
De netadapterpoort vervangen.....	56
Procedure.....	56
Vereisten achteraf.....	56
De kaart voor de aan-uitknop en de volumeknop verwijderen.....	57
Vereisten vooraf.....	57
Procedure.....	57
De kaart voor de aan-uitknop en de volumeknop terugplaatsen.....	60
Procedure.....	60
Vereisten achteraf.....	60
Het I/O-paneel verwijderen.....	61
Vereisten vooraf.....	61
Procedure.....	61
De I/O-kaart vervangen.....	63
Procedure.....	63
Vereisten achteraf.....	63
Het beeldscherm verwijderen.....	64
Vereisten vooraf.....	64
Procedure.....	64
Het beeldscherm vervangen.....	67
Procedure.....	67
Vereisten achteraf.....	68



Het moederbord verwijderen.....	69
Vereisten vooraf.....	69
Procedure.....	69
Het moederbord vervangen.....	74
Procedure.....	74
Vereisten achteraf.....	75
De servicetag invoeren in het BIOS-setup-programma.....	75
Het toetsenbord verwijderen.....	76
Vereisten vooraf.....	76
Procedure.....	76
Het toetsenbord vervangen.....	79
Procedure.....	79
Vereisten achteraf.....	79
De onderplaat van de computer verwijderen.....	80
Vereisten vooraf.....	80
Procedure.....	81
De onderplaat van de computer vervangen.....	82
Procedure.....	82
Vereisten achteraf.....	82
Het BIOS flashen.....	83
Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....	84
Bronnen voor zelfhulp.....	84
Contact opnemen met Dell.....	85

Voordat u aan de computer gaat werken



OPMERKING: De afbeeldingen in dit document kunnen verschillen van uw computer; dit is afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

Voordat u begint

- 1 Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende applicaties af.
- 2 Sluit de computer af.
 - Windows 10: klik of tik op **Start** →  → **Afsluiten**.
 - Windows 8.1: klik of tik op het **Start**-scherm op het stroompictogram  → **Afsluiten**.
 - Windows 7: klik of tik op **Start** → **Afsluiten**.










OPMERKING: Wanneer u een ander besturingssysteem gebruikt, raadpleegt u de documentatie van uw besturingssysteem voor instructies voor het afsluiten hiervan.

- 3 Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
- 4 Koppel alle kabels zoals telefoonkabels, netwerkkabels, enz. los van uw computer.
- 5 Koppel alle aangesloten apparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, enz. los van uw computer.
- 6 Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische stations uit uw computer, indien van toepassing.

Veiligheidsinstructies

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw persoonlijke veiligheid te garanderen en de computer en werkomgeving te beschermen tegen mogelijke schade.

-  **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinstructies die bij de computer zijn geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze webpagina over wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **GEVAAR:** Koppel alle voedingsbronnen los voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden binnen de computer, plaatst u de behuizing en alle panelen en schroeven terug voordat u de computer weer aansluit op de voedingsbron.
-  **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan pinnetjes en contactpunten om beschadigingen te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** U mag alleen problemen oplossen en reparaties uitvoeren na goedkeuring of op aanwijzing van het team van Dell voor technische assistentie. Schade als gevolg van werkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, wordt niet gedekt door uw garantie. Raadpleeg de veiligheidsinstructies die bij uw product zijn meegeleverd of kijk op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Raak onderdelen pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van de behuizing aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak tijdens het werken aan uw computer af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.
-  **WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de stekker of aan de kabelontlastingslus te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben aansluitingen met vergrendelingslipjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat aansluitpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de aansluitingen en poorten de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.



WAARSCHUWING: Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.

Aanbevolen hulpmiddelen

Bij de procedures in dit document heeft u mogelijk de volgende hulpmiddelen nodig:

- Kruiskopschroevendraaier
- Plastic pennetje

Nadat u aan de computer heeft gewerkt

 **WAARSCHUWING: Uw computer kan beschadigd raken als u er losse schroeven in achterlaat.**

- 1 Breng alle schroeven opnieuw aan en zorg ervoor dat er geen losse schroeven in uw computer achterblijven.
- 2 Sluit alle externe apparaten, randapparaten en kabels die u eerder had losgekoppeld, weer aan voordat u aan uw computer werkt.
- 3 Plaats alle mediakaarten, schijven en andere onderdelen die u had verwijderd, weer voordat u aan uw computer werkt.
- 4 Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
- 5 Zet de computer aan.

De onderplaat verwijderen

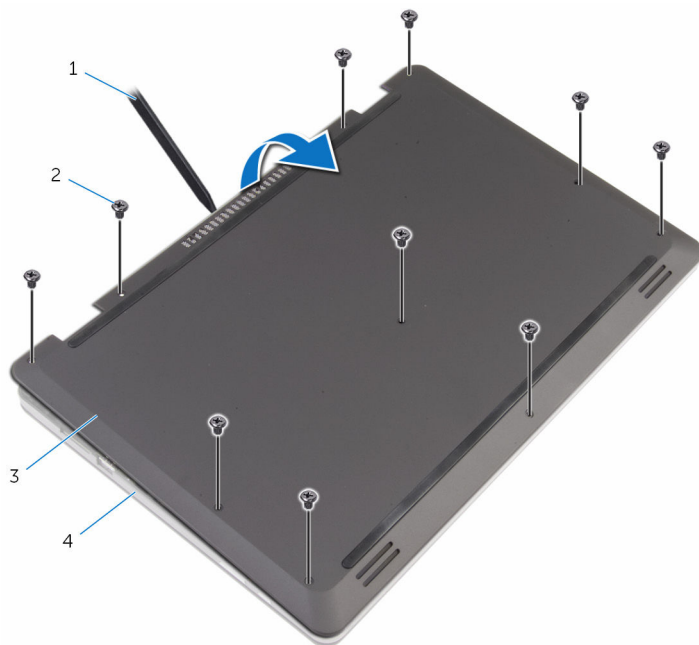


GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee de onderplaat op de onderzijde van de computer is bevestigd.

- 3** Gebruik een plastic pennetje om de onderplaat los te maken uit de onderzijde van de computer.



1 plastic pennetje

2 schroeven (10)

3 onderplaat

4 onderzijde van de computer

De onderplaat vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de lipjes op de moduleplaat uit met de sleuven op de computerbasis en klik de moduleplaat voorzichtig op zijn plaats.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de onderplaat op de onderzijde van de computer is bevestigd.

De accu verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

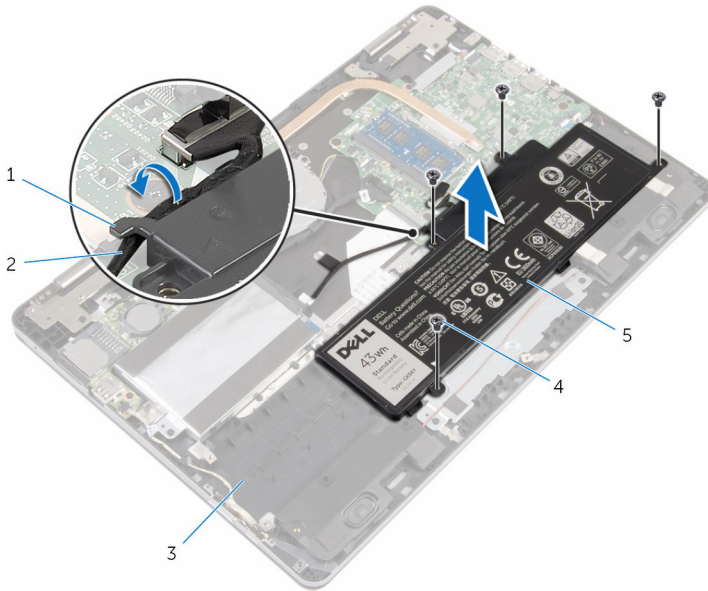
Vereisten vooraf

Verwijder de [onderplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de batterij aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 2 Verwijder de kabel van de harde schijf uit de geleiders op de batterij.

3 Til de batterij uit de onderzijde van de computer.



1 geleider

2 kabel van de harde schijf

3 onderzijde van de computer

4 schroeven (4)

5 batterij

4 Draai de computer om en klap het beeldscherm open.

5 Houd de aan-uitknop ongeveer 4 seconden ingedrukt om het moederbord te aarden.

De accu vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 2 Lijn de schroefgaten op de batterij uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer en plaats de batterij op de onderzijde van de computer.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de batterij in de onderzijde van de computer vastzit.
- 4 Leid de kabel van de harde schijf door de geleiders op de batterij.

Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.

De geheugenmodule verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

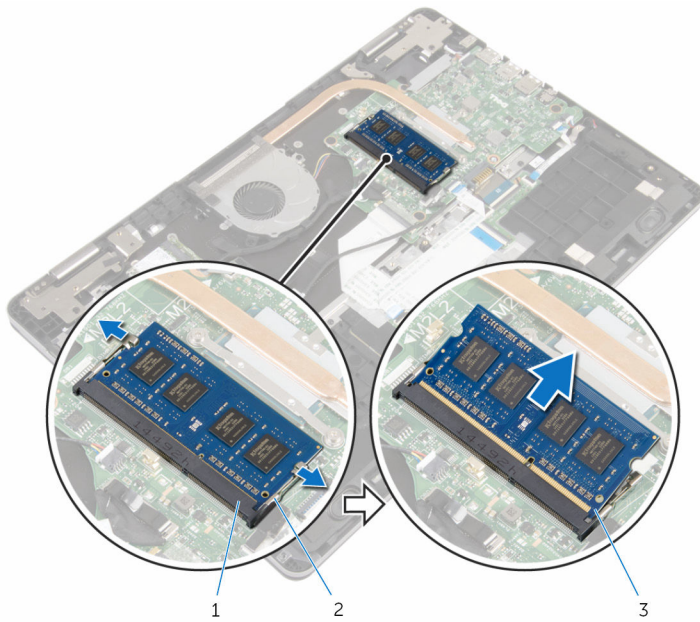
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Gebruik uw vingertoppen om de bevestigingsklemmetjes aan weerszijden van de sleuf van de geheugenmodule voorzichtig uit elkaar te duwen totdat de module omhoog komt.

2 Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.



1 sleuf geheugenmodule

2 borgklemmetjes (2)

3 geheugenmodule

De geheugenmodule vervangen




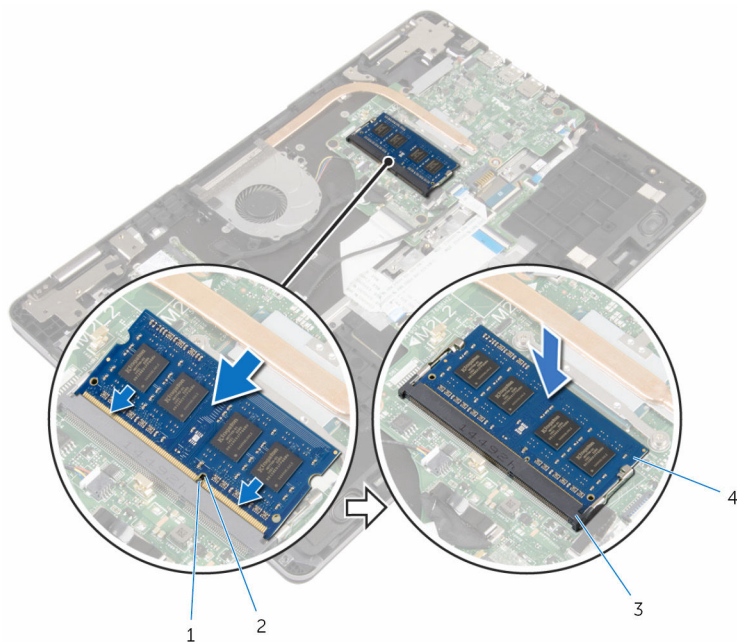
GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de inkeping in de geheugenmodule uit met het lipje op de sleuf van de geheugenmodule.

- 2 Schuif de geheugenmodule stevig onder een hoek in de sleuf en druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt.

 **OPMERKING:** Als u geen klik hoort, verwijdert u de geheugenmodule en plaatst u deze nogmaals.



1 lipje

3 sleuf geheugenmodule




2 inkeping

4 geheugenmodule

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De harde schijf verwijderen

-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u de hard schijf hanteert.
-  **WAARSCHUWING:** Om geen gegevens te verliezen, mag de harde schijf niet worden verwijderd als de computer aan staat of in slaapmodus is.

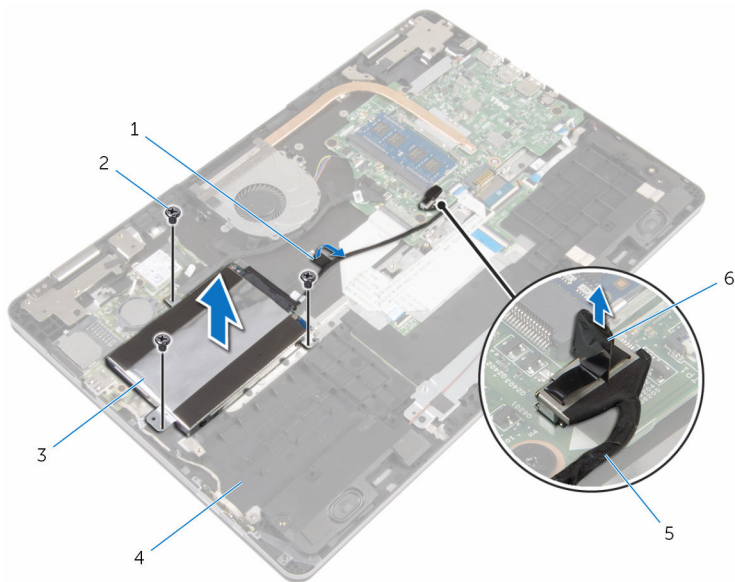
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Gebruik de trekklus om de kabel van de harde schijf los te koppelen van het moederbord.
- 2 Verwijder de tape waarmee de kabel van de harde schijf aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 3 Verwijder de schroeven waarmee de harde schijf aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

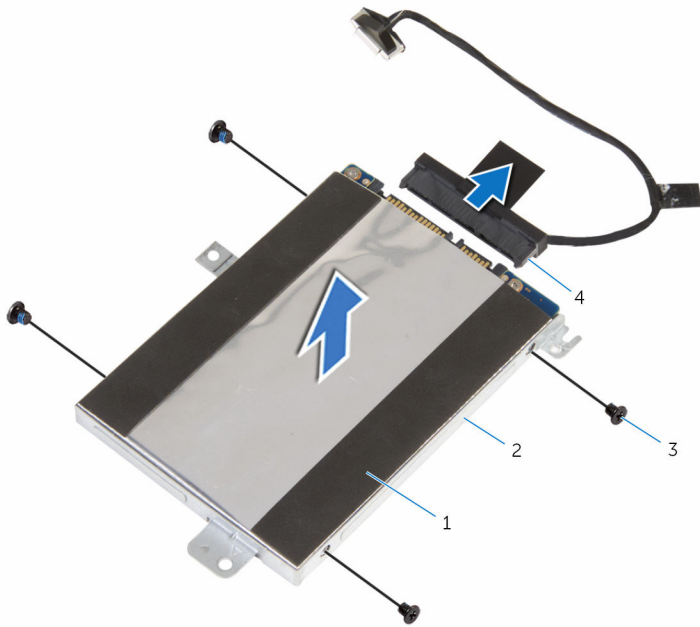
- 4** Til de harde schijf samen met de kabel uit de onderzijde van de computer.



- | | | | |
|---|---------------------------|---|----------------------------|
| 1 | tape | 2 | schroefjes (3) |
| 3 | Steun voor harde schijf | 4 | onderzijde van de computer |
| 5 | kabel van de harde schijf | 6 | trekclipje |

- 5** Koppel de interposer los van de hardeschijfconstructie.
6 Verwijder de schroeven waarmee de bracket aan de harde schijf vastzit.

7 Til de harde schijf van de bracket.




1 harde schijf

2 beugel van de harde schijf

3 schroeven (4)

4 interposer

De harde schijf vervangen

 **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

 **WAARSCHUWING:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u de hard schijf hanteert.



Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de beugel van de harde schijf uit met de schroefgaten in de harde schijf.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de bracket aan de harde schijf vastzit.
- 3 Sluit de interposer aan op de harde schijf.
- 4 Lijn de schroefgaten in de harde schijf uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 5 Plaats de schroeven terug om de harde schijf aan de onderzijde van de computer te bevestigen.
- 6 Sluit de kabel van de harde schijf aan op het moederbord.
- 7 Breng de tape aan waarmee de kabel van de harde schijf aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De knoopbatterij verwijderen

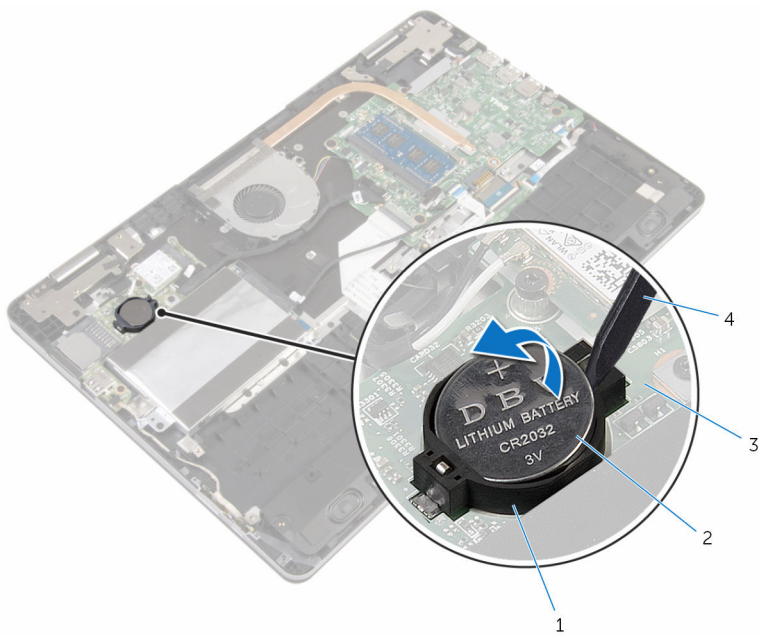
-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaardinstellingen van de BIOS hersteld. Het is aan te raden de instellingen van de BIOS te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

Gebruik een plastic pennenpuntje om de knoopbatterij voorzichtig te verwijderen uit de batterijhouder op de I/O-kaart.



- 1 batterijhouder
- 3 I/O-kaart

- 2 knoopbatterij
- 4 plastic pennetje

De knoopbatterij vervangen.



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Duw de knoopbatterij in de batterijhouder op de I/O-kaart, waarbij de pluskant van de batterij omhoog wijst.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De draadloze kaart verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

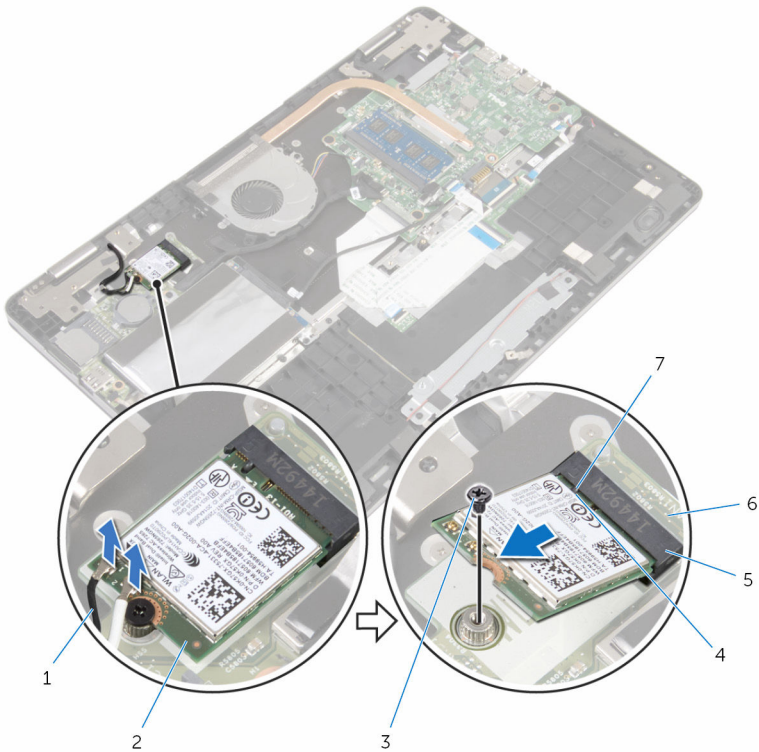
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.
- 2 Verwijder de schroef waarmee de draadloze kaart aan de I/O-kaart vastzit.

- 3 Verwijder de draadloze kaart door deze uit de sleuf van de draadloze kaart te schuiven.



1 antennekabels (2)

3 schroef

5 sleuf van de draadloze kaart

7 lipje

2 draadloze kaart

4 inkeping

6 I/O-kaart

De draadloze kaart vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure



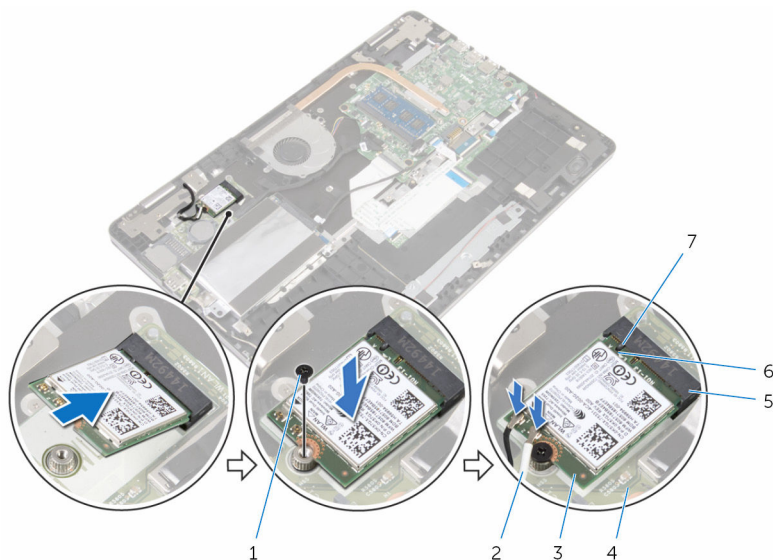
WAARSCHUWING: Plaats geen kabels onder de draadloze kaart om beschadigingen aan de kaart te voorkomen.

- 1 Lijn de inkeping op de draadloze kaart uit met het lipje op de sleuf van de draadloze kaart.
- 2 Steek de draadloze kaart schuin in de sleuf van de draadloze kaart.
- 3 Lijn het schroefgat op de draadloze kabel uit met het schroefgat op de I/O-kaart.
- 4 Plaats de schroef terug waarmee de draadloze kaart aan de I/O-kaart vastzit.

- 5 Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

In de volgende tabel ziet u het kleurenschema van de antennekabels voor de draadloze kaart die door uw computer wordt ondersteund.

Connectoren op de draadloze kaart	Kleur van de antennekabel
Hoofd (witte driehoek)	Wit
Hulp (zwarte driehoek)	Zwart



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-------------------|
| 1 | schroef | 2 | antennekabels (2) |
| 3 | draadloze kaart | 4 | I/O-kaart |
| 5 | sleuf van de draadloze kaart | 6 | inkeping |
| 7 | lipje | | |

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het dochterbord van het toetsenbord verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

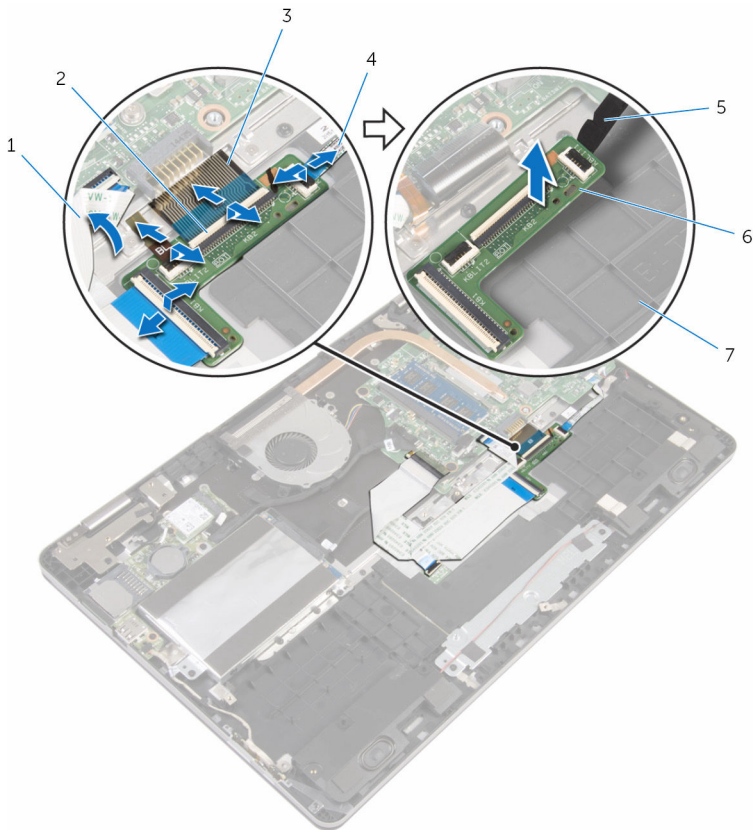
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Til de touchpad omhoog en houd hem omhoog om bij de vergrendeling van de toetsenbordkabel en van de kabel van de toetsenbordverlichting eronder te kunnen.
- 2 Til de connectorvergrendelingen omhoog en trek de kabels van het toetsenbord en de toetsenbordverlichting los van het dochterbord van het toetsenbord.

- 3** Gebruik een plastic pennetje om het toetsenbord dochterbord los te maken uit de onderzijde van de computer.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|---|
| 1 | touchpadkabel | 2 | vergrendelingen (4) |
| 3 | toetsenbordkabels (2) | 4 | kabels voor de toetsenbordverlichting (2) |
| 5 | plastic pennetje | 6 | dochterbord voor het toetsenbord |
| 7 | onderzijde van de computer | | |

Het dochterbord van het toetsenbord terugplaatsen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Bevestig het dochterbord voor het toetsenbord op de onderzijde van de computer.
- 2 Til de touchpad omhoog en houd hem omhoog om bij de vergrendeling van de toetsenbordkabel en van de kabel van de toetsenbordverlichting eronder te kunnen.
- 3 Schuif de kabels van het toetsenbord en de toetsenbordverlichting in de connectoren op het dochterbord voor het toetsenbord en druk op de vergrendelingen om de kabels vast te zetten.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De luidsprekers verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

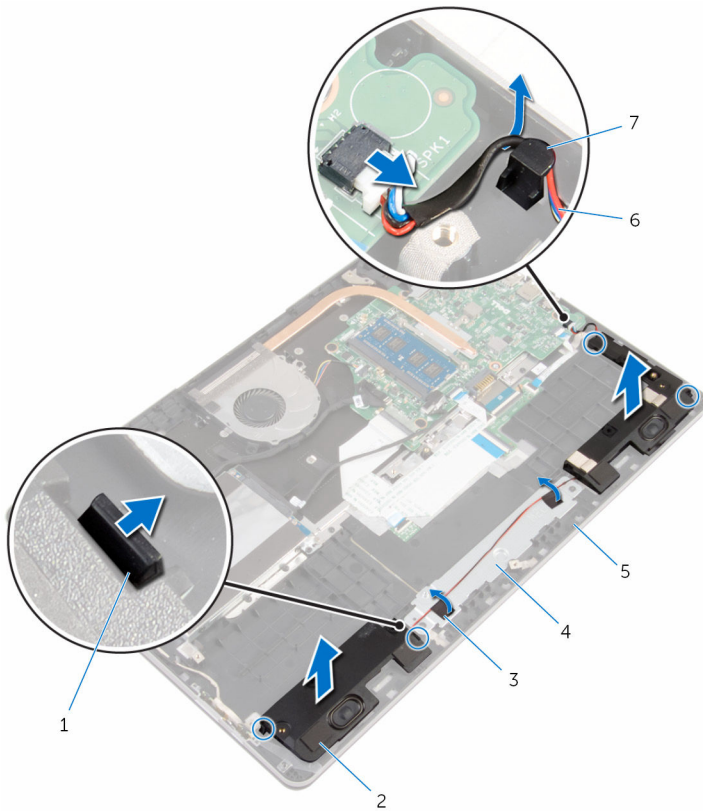
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
- 2 Verwijder de luidsprekerkabel uit de geleider in de onderzijde van de computer.
- 3 Verwijder de tape waarmee de luidsprekerkabel op de touchpad is bevestigd.
- 4 Maak de luidsprekers los uit de lipjes in de onderzijde van de computer.

- 5 Til de luidsprekers samen met hun kabel van de onderzijde van de computer af.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|------------------------|
| 1 | lipjes (4) | 2 | luidsprekers (2) |
| 3 | tapes (2) | 4 | beugel van de touchpad |
| 5 | onderzijde van de computer | 6 | luidsprekerkabel |
| 7 | geleider | | |

De luidsprekers vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Plaats de luidsprekers met behulp van de uitlijningspunten in de sleuven in de onderzijde van de computer en klik de luidsprekers op hun plaats.
- 2 Breng de tape aan waarmee de luidsprekerkabel op de bracket van de touchpad wordt bevestigd.
- 3 Leid de luidsprekerkabel door de geleiders op de onderzijde van de computer.
- 4 Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De touchpadmodule verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

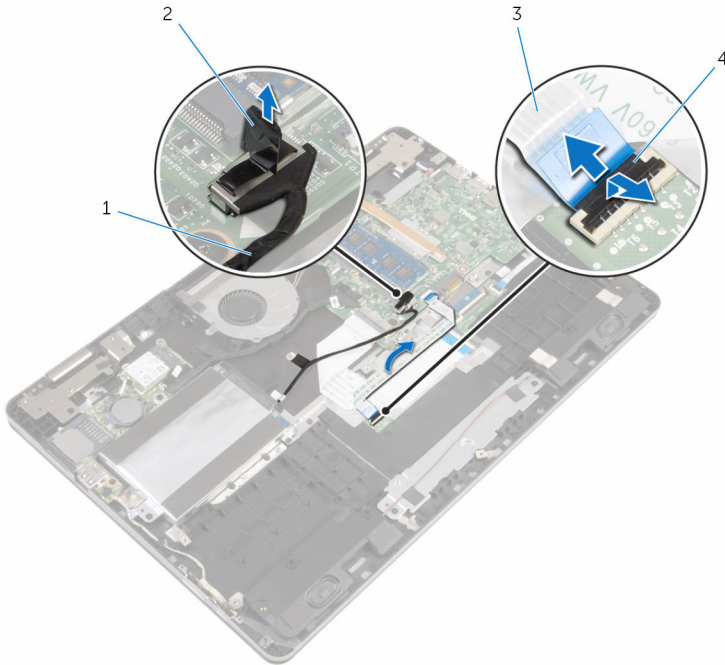
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Gebruik de trekclus om de kabel van de harde schijf los te koppelen van het moederbord.
- 2 Verwijder de connectorvergrendeling en koppel de touchpadkabel los van de touchpad.

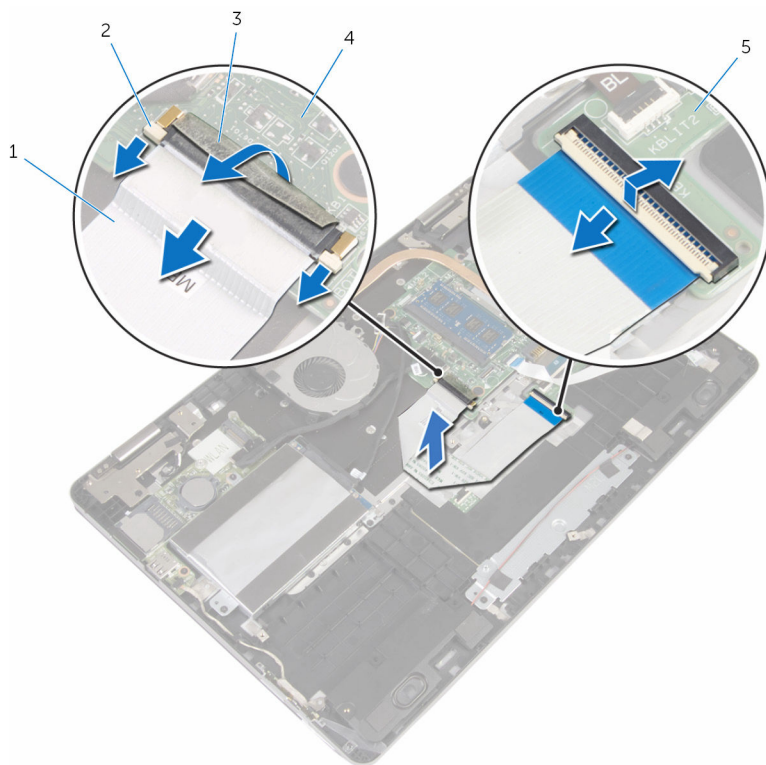
- 3** Noteer hoe de kabel van de touchpad loopt en verwijder de kabel uit de touchpad.



- | | | | |
|---|---------------------------|---|------------|
| 1 | kabel van de harde schijf | 2 | treklijpje |
| 3 | touchpadkabel | 4 | klemmetje |

- 4** Til de vergrendeling omhoog en koppel de toetsenbordkabel los van de connector op het dochterbord voor het toetsenbord.
- 5** Verwijder de tape waarmee de toetsenbordkabel aan het moederbord is bevestigd.
- 6** Schuif de vergrendelingen open en verwijder de toetsenbordkabel van het moederbord.

- 7** Trek de toetsenbordkabel los uit de onderzijde van de computer.



1 toetsenbordkabel

2 vergrendelingen (3)

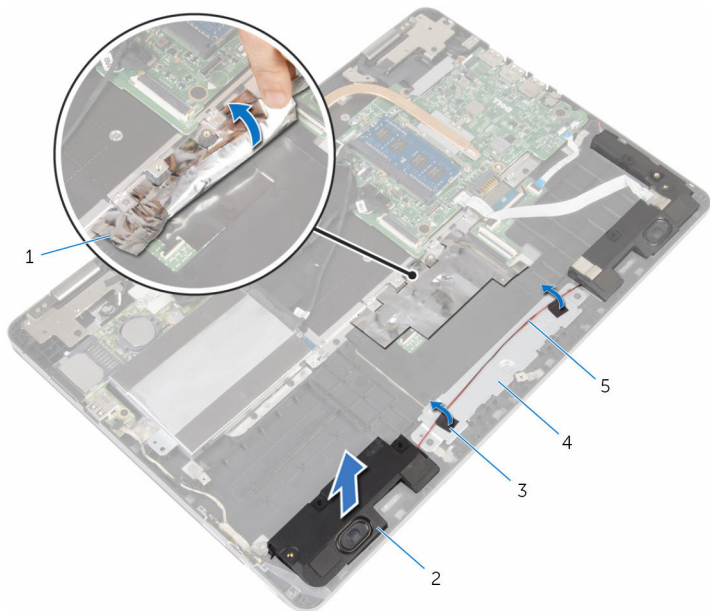
3 tape

4 moederbord

5 dochterbord voor het
toetsenbord

- 8** Verwijder de folie waarmee de touchpad op de onderzijde van de computer is bevestigd.

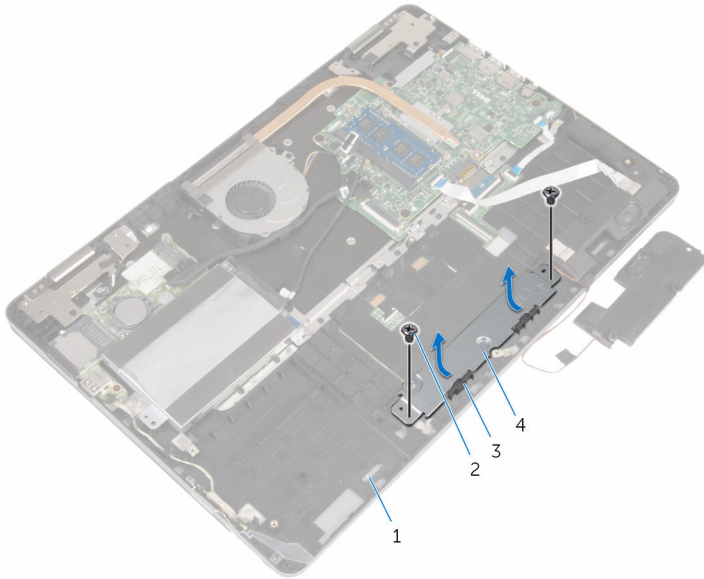
- 9** Til de linkerluidspreker omhoog en verwijder de tape waarmee de luidsprekerkabel aan de touchpadbeugel is bevestigd.



- | | | | |
|---|------------------|---|------------------------|
| 1 | folie | 2 | luidspreker |
| 3 | tapes (2) | 4 | beugel van de touchpad |
| 5 | luidsprekerkabel | | |

- 10** Verwijder de schroeven waarmee de beugel van de touchpad op de onderzijde van de computer is bevestigd.

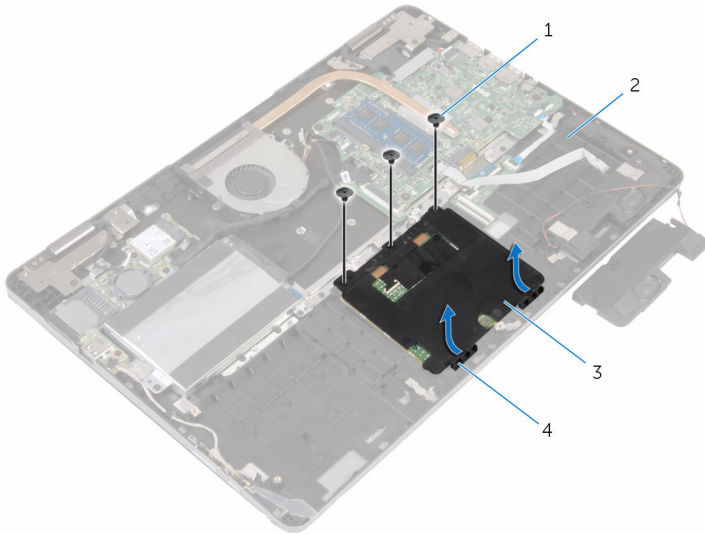
- 11** Til de bracket van de touchpad schuin omhoog en verwijder hem van onder de lipjes op de onderzijde van de computer.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|------------------------|
| 1 | onderzijde van de computer | 2 | schroeven (2) |
| 3 | lipjes (2) | 4 | beugel van de touchpad |

- 12** Verwijder de schroeven waarmee de touchpad op de onderzijde van de computer is bevestigd.

- 13** Til en schuif de touchpad van onder de lipjes op de onderzijde van de computer.



1 schroefjes (3)

2 onderzijde van de computer

3 touchpad

4 lipjes (2)

De touchpadmodule vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Schuif de touchpad onder de lipjes op de onderzijde van de computer.
- 2 Lijn de schroefgaten in de touchpad uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 3 Verwijder de schroeven waarmee de touchpad aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 4 Schuif de lipjes op de touchpadbracket in de sleuven in de onderzijde van de computer.
- 5 Lijn de schroefgaten in de touchpadbracket uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 6 Plaats de schroeven terug waarmee de touchpadbracket aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 7 Gebruik de uitlijnpunten om de linkerluidspreker op de onderzijde van de computer te plaatsen en klik hem vast.
- 8 Breng de tape aan waarmee de luidsprekerkabel op de bracket van de touchpad wordt bevestigd.
- 9 Breng de folie aan op de touchpad.
- 10 Schuif de toetsenbordkabel in de connector voor het dochterbord voor het toetsenbord en druk de vergrendeling omlaag om de kabel vast te zetten.
- 11 Schuif de toetsenbordkabel in de connector op het moederbord en schuif de vergrendelingen om de kabel te bevestigen.
- 12 Breng de tape aan op de connector van de toetsenbordkabel op het moederbord.

- 13 Schuif de kabel van de touchpad in de touchpadconnector en druk op de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
- 14 Sluit de kabel van de harde schijf aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De ventilator verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

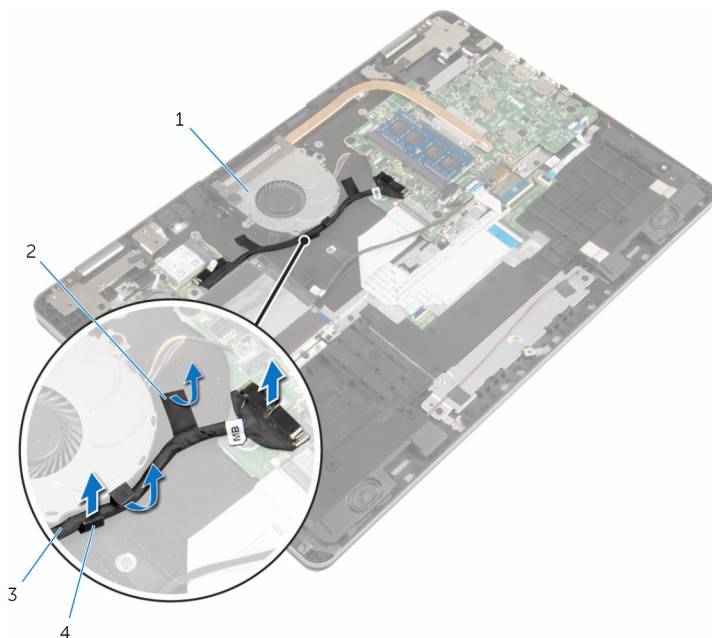
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Gebruik het treklijpje om de kabel van de I/O-kaart uit het moederbord te verwijderen.

- 2 Verwijder de tape en verwijder de kabel van de I/O-kaart uit de geleiders op de ventilator.



1 ventilator

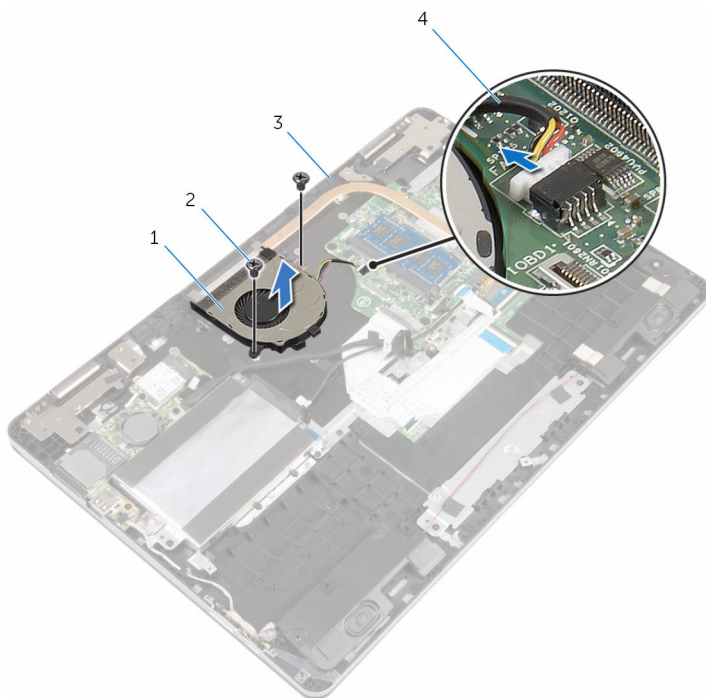
2 tape

3 kabel van I/O-kaart

4 geleider

- 3 Koppel de ventilatorkabel los van het moederbord.
- 4 Verwijder de schroeven waarmee de ventilator aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

5 Til de ventilator, samen met de kabel, uit de computerbehuizing.



1 ventilator

2 schroeven (2)

3 onderzijde van de computer

4 ventilatorkabel

De ventilator vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.




Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten op de ventilator uit met de schroefgaten in de onderkant van de computer.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de ventilator aan de onderkant van de computer vastzit.
- 3 Sluit de kabel van de ventilator aan op het moederbord.
- 4 Leid de kabel van de I/O-kaart door de geleiders op de ventilator.
- 5 Bevestig de kabel van de I/O-kaart aan de onderzijde van de computer en sluit de kabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De koelplaat verwijderen

-  **GEVAAR:** Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **GEVAAR:** Tijdens normaal gebruik kan de warmteafleider heet worden. Laat de warmteafleider voldoende lang afkoelen voordat u deze aanraakt.
-  **WAARSCHUWING:** U zorgt ervoor dat de processor maximaal wordt gekoeld door de gebieden voor warmteoverdracht op de warmteafleider niet aan te raken. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

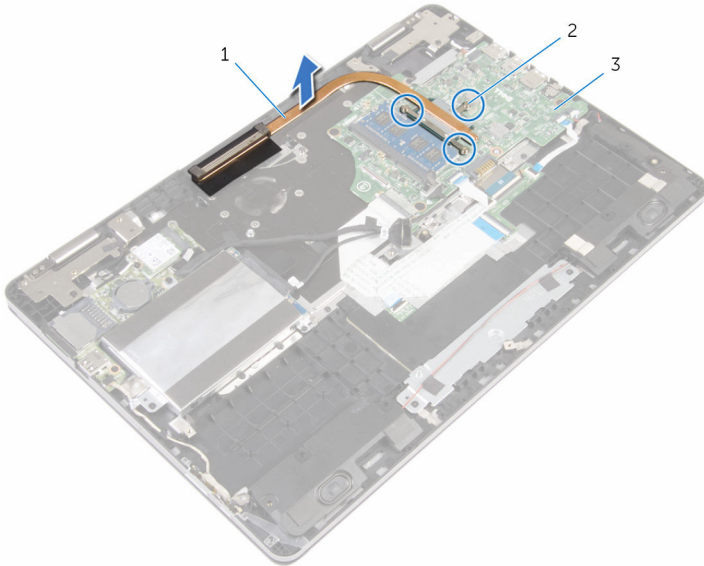
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [ventilator](#).

Procedure

- 1 Maak in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafleider) de geborgde schroeven los waarmee de warmteafleider op het moederbord is bevestigd.

2 Til de warmteafvoer van het moederbord.



1 warmteafleider

2 geborgde schroeven (3)

3 moederbord

De koelplaat terugplaatsen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.



WAARSCHUWING: Als de warmteafleider onjuist wordt uitgelijnd, kan dit schade aan het moederbord en de processor veroorzaken.



OPMERKING: Het oorspronkelijke thermische vet kan worden hergebruikt als het oorspronkelijke moederbord en de warmteafleider samen opnieuw worden geïnstalleerd. Als het moederbord of de warmteafleider wordt teruggeplaatst, moet u de thermische mat gebruiken die in het pakket is meegeleverd om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de warmteafvoer uit met de schroefgaten op het moederbord.
- 2 Draai in de juiste volgorde (aangegeven op de warmteafleider) de geborgde schroeven vast waarmee de warmteafleider op het moederbord bevestigd is.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [ventilator](#) terug.
- 2 Plaats de [batterij](#) terug.
- 3 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De netadapterpoort verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

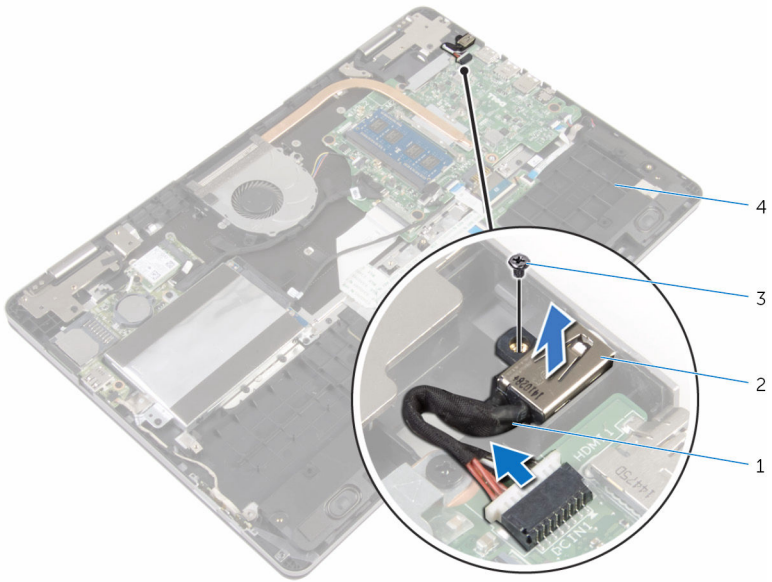
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Trek de kabel van de netstroomadapterpoort los uit het moederbord.
- 2 Verwijder de schroef waarmee de netadapterpoort is bevestigd op de onderzijde van de computer.

- 3** Til de netstroomadapterpoort samen met de bijbehorende kabel uit de onderzijde van de computer.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|----------------------------|
| 1 | kabel voor netadapterpoort | 2 | netadapterpoort |
| 3 | schroef | 4 | onderzijde van de computer |

De netadapterpoort vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Schuif de netstroomadapterpoort in de sleuf aan de onderzijde van de computer.
- 2 Plaats de schroef waarmee de netadapterpoort is bevestigd terug op de onderzijde van de computer.
- 3 Sluit de kabel van de netstroomadapterpoort aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De kaart voor de aan-uitknop en de volumeknop verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

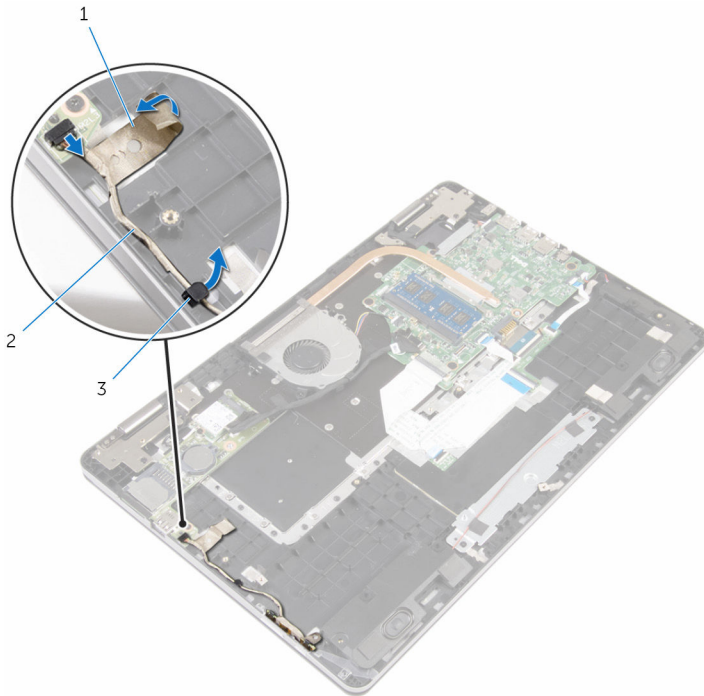
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 4 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".

Procedure

- 1 Verwijder de tape waarmee de kabel van de kaart voor de aan-uitknop en de volumeknop op de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 2 Koppel de kabel van de kaart voor de aan-uitknop en volumeknop los van de I/O-kaart.

- 3** Verwijder de kabel van de kaart voor de aan-uitknop en volumeknop uit de geleiders op de onderzijde van de computer.



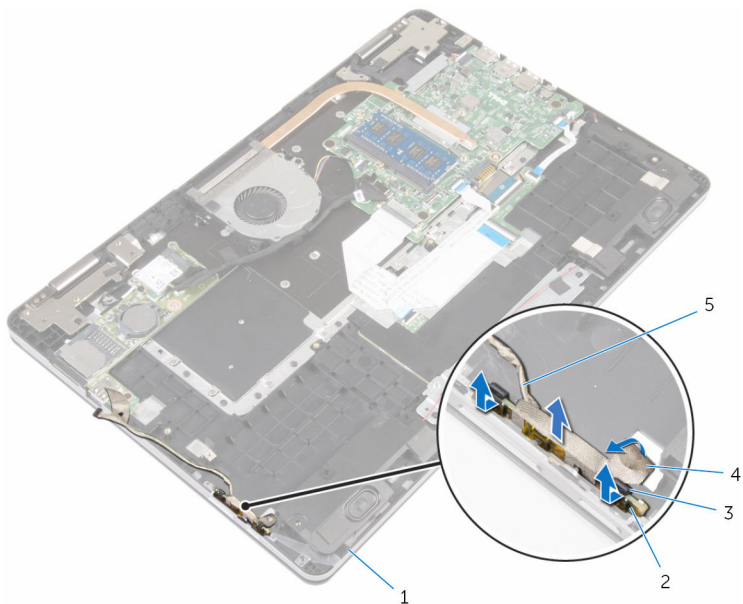
1 tape

2 kabel van de kaart voor de aan-uitknop en volumeknop

3 geleider

- 4** Verwijder de tape waarmee de kaart voor de aan-uitknop en de volumeknop op de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 5** Schuif de kaart voor de aan-uitknop en volumeknop van onder de lipjes op de onderzijde van de computer.

- 6 Til de kaart voor de aan-uitknop en volumeknop samen met zijn kabel omhoog, weg van de onderzijde van de computer.



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | onderzijde van de computer | 2 | kaart voor de aan-uitknop en volumeknop |
| 3 | lipjes (2) | 4 | tape |
| 5 | kabel van de kaart voor de aan-uitknop en volumeknop | | |

De kaart voor de aan-uitknop en de volumeknop terugplaatsen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Schuif de kaart voor de aan-uitknop en de volumeknop in de sleuf in de onderzijde van de computer en klik de kaart voor de aan-uitknop en volumeknop op zijn plaats.
- 2 Breng de tape aan waarmee de kaart voor de aan-uitknop en de volumeknop op de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 3 Leid de kabel van de kaart voor de aan-uitknop en de volumeknop door de geleiders op de onderzijde van de computer.
- 4 Sluit de kabel van de kaart voor de aan-uitknop en volumeknop aan op de I/O-kaart.
- 5 Breng de tape aan waarmee de kabel van de kaart voor de aan-uitknop en de volumeknop op de onderzijde van de computer wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 7 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 2 Plaats de [batterij](#) terug.
- 3 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het I/O-paneel verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

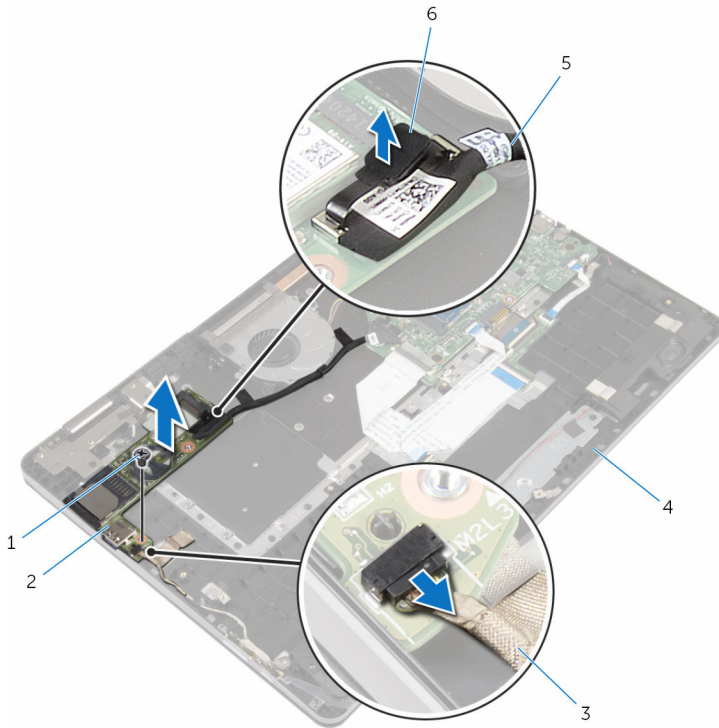
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 4 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 4 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 5 Verwijder de [knoopbatterij](#).

Procedure

- 1 Gebruik het treklijpje om de kabel van de I/O-kaart uit de I/O-kaart te verwijderen.
- 2 Koppel de kabel van de kaart voor de aan-uitknop en volumeknop los van de I/O-kaart.
- 3 Verwijder de schroef waarmee de I/O-kaart aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

4 Til de I/O-kaart uit de computerbasis.



1 schroef

2 I/O-kaart

3 kabel van de kaart voor de
aan-uitknop en
volumeknop

4 onderzijde van de
computer

5 kabel van I/O-kaart

6 treklijpje

De I/O-kaart vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Gebruik de uitlijnpunten om de I/O-kaart op de onderzijde van de computer te plaatsen.
- 2 Lijn de schroefgaten in de I/O-kaart uit met de schroefgaten in de computerbasis.
- 3 Plaats de schroef waarmee de I/O-kaart aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 4 Sluit de kabel van de kaart voor de aan-uitknop en volumeknop aan op de I/O-kaart.
- 5 Sluit de kabel van de I/O-kaart aan op de I/O-kaart.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
- 2 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 3 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 7 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het beeldscherm verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

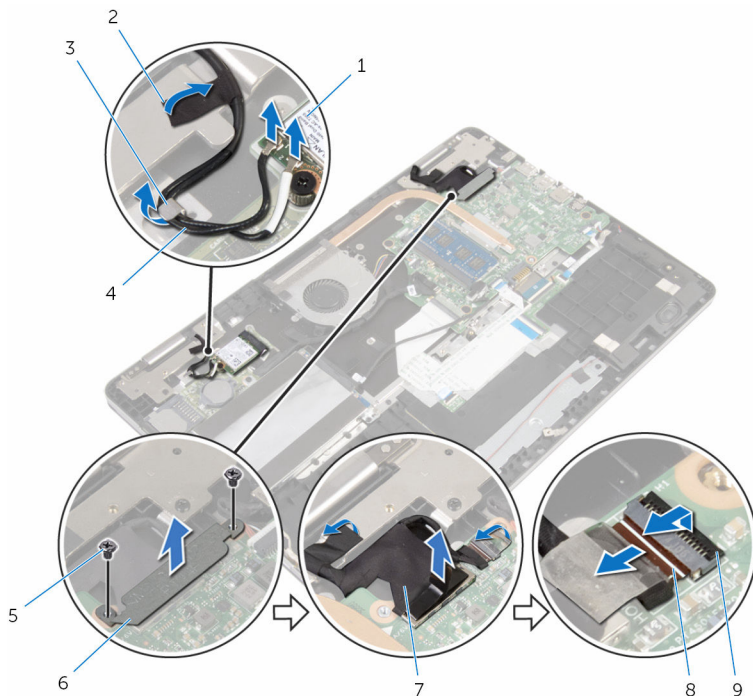
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.
- 2 Verwijder de tape waarmee de antennekabels aan het beeldschermcharnier is bevestigd.
- 3 Verwijder de antennekabels uit de geleiders in de onderzijde van de computer.
- 4 Verwijder de schroeven waarmee de bracket van de beeldschermkabel aan het moederbord is bevestigd.
- 5 Til de bracket van de beeldschermkabel weg van het moederbord.
- 6 Gebruik het treklijpje om de beeldschermkabel los te koppelen van het moederbord.
- 7 Verwijder de tape waarmee de kabel van de kaart voor de Windows-knop aan het moederbord is bevestigd.
- 8 Til de vergrendeling omhoog en koppel de kabel van de kaart voor de Windows-knop los van het moederbord.

- 9 Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel aan het beeldschermcharnier is bevestigd.



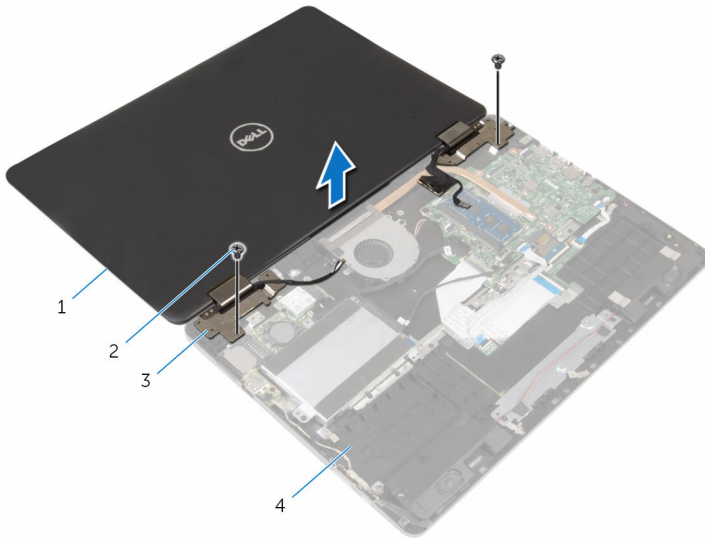
- | | |
|--------------------|---|
| 1 draadloze kaart | 2 tapes (2) |
| 3 geleider | 4 antennekabels (2) |
| 5 schroeven (2) | 6 bracket van de beeldschermkabel |
| 7 beeldschermkabel | 8 kabel van de kaart voor de Windows-knop |
| 9 klemmetje | |

- 10 Draai de computer om en klap het beeldscherm open tot een hoek van 180 graden.

⚠ WAARSCHUWING: Plaats de computer op een zacht en schoon oppervlak om krassen op het beeldscherm te voorkomen.

- 11 Plaats de computer met de voorzijde omlaag op een schone en vlakke ondergrond.

- 12** Verwijder de schroeven waarmee het beeldscherm aan de onderzijde van de computer is bevestigd.
- 13** Til het beeldscherm van de onderzijde van de computer.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------------|
| 1 | beeldscherm | 2 | schroeven (2) |
| 3 | beeldschermsscharnieren (2) | 4 | onderzijde van de computer |

Het beeldscherm vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure



WAARSCHUWING: Plaats de computer op een zacht en schoon oppervlak om krassen op het beeldscherm te voorkomen.

- 1 Houd het beeldscherm omlaag en lijn de schroefgaten in de beeldschermcharnieren uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee het beeldscherm aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 3 Draai de computer om en klap het beeldscherm dicht.
- 4 Zet de computer ondersteboven.
- 5 Schuif de kabel van de kaart voor de Windows-knop in de moederbordconnector en druk op de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
- 6 Maak de tape vast op de connector van de kaart voor de Windows-knop.
- 7 Sluit de beeldschermkabel aan op het moederbord.
- 8 Lijn de schroefgaten in de bracket van de beeldschermkabel uit met de schroefgaten op het moederbord.
- 9 Plaats de schroeven terug waarmee de bracket van de beeldschermkabel aan het moederbord wordt bevestigd.
- 10 Breng de tape aan waarmee de beeldschermkabel vastzit aan het beeldschermcharnier.
- 11 Leid de antennekabels door de geleiders op de onderzijde van de computer en breng de tape aan waarmee de antennekabels op het beeldschermcharnier zijn bevestigd].
- 12 Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart. Raadpleeg "[De draadloze kaart vervangen](#)".

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het moederbord verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.



OPMERKING: De servicetag van uw computer bevindt zich op het moederbord. Na het vervangen van het moederbord moet u de servicetag in het BIOS invullen.



OPMERKING: Door het terugplaatsen van het moederbord gaan enkele wijzigingen verloren die u via de System Setup aan het BIOS heeft aangebracht. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.



OPMERKING: Noteer, voordat u de kabels losmaakt van het moederbord, de locatie van de connectoren zodat u de kabels correct opnieuw kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

Vereisten vooraf

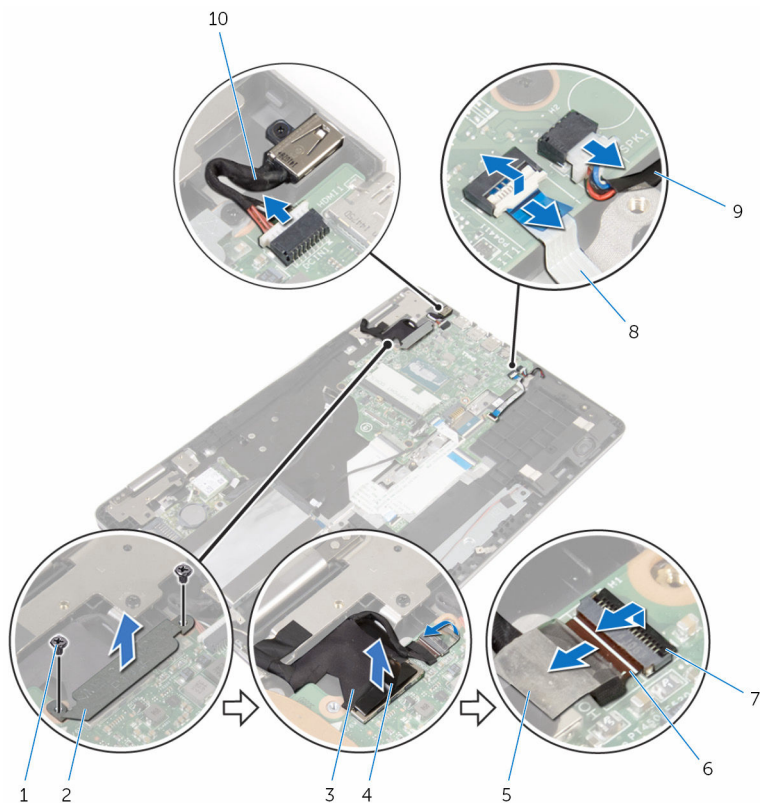
- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 4 Verwijder de [ventilator](#).
- 5 Verwijder de [warmteafleider](#).

Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de bracket van de beeldschermkabel aan het moederbord is bevestigd.
- 2 Til de bracket van de beeldschermkabel weg van het moederbord.
- 3 Gebruik het treklijpje om de beeldschermkabel los te koppelen van het moederbord.
- 4 Verwijder de tape waarmee de kabel van de kaart voor de Windows-knop aan het moederbord is bevestigd.

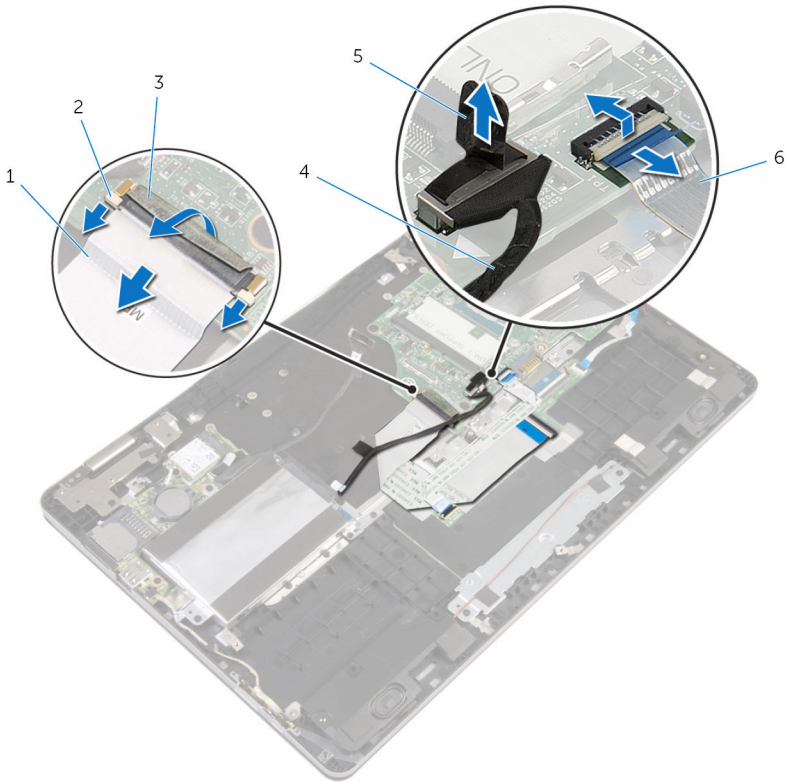
- 5 Til de vergrendeling omhoog en koppel de kabel van de kaart voor de Windows-knop en de kabel van de toetsenbordverlichting los van het moederbord.

- 6 Koppel de kabels van de luidsprekers en van de netadapterpoort los van het moederbord.



- | | | | |
|---|-------------------|----|---|
| 1 | schroeven (2) | 2 | bracket van de beeldschermkabel |
| 3 | beeldschermkabel | 4 | treklijp |
| 5 | tape | 6 | kabel van de kaart voor de Windows-knop |
| 7 | vergrendeling (2) | 8 | kabel voor toetsenbordverlichting |
| 9 | luidsprekerkabel | 10 | kabel voor netadapterpoort |

- 7 Gebruik de trekklus om de kabel van de harde schijf los te koppelen van het moederbord.
- 8 Til de vergrendeling omhoog en koppel de kabel van de touchpad los van het moederbord.
- 9 Peuter de tape los, verschuif de vergrendeling en koppel de kabel van het toetsenbord los uit het moederbord.



1 toetsenbordkabel

2 vergrendelingen (3)

3 tape

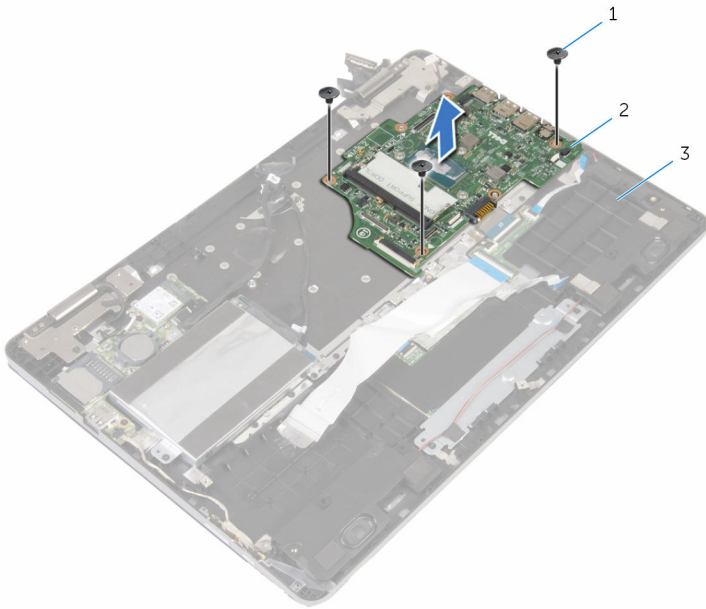
4 kabel van de harde schijf

5 treklijpje

6 touchpadkabel

- 10 Verwijder de schroeven waarmee het moederbord in de computer is bevestigd.

11 Til het moederbord omhoog van de computer af.



1 schroefjes (3)

2 moederbord

3 onderzijde van de computer

Het moederbord vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.



OPMERKING: De servicetag van uw computer bevindt zich op het moederbord. Na het vervangen van het moederbord moet u de servicetag in het BIOS invullen.



OPMERKING: Door het terugplaatsen van het moederbord gaan enkele wijzigingen verloren die u via de System Setup aan het BIOS heeft aangebracht. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in het moederbord uit met de schroefgaten in de computer.
- 2 Bevestig het moederbord in de computer met de vijf schroeven.
- 3 Schuif de toetsenbordkabel in de connector op het moederbord en schuif de vergrendelingen om de kabel te bevestigen.
- 4 Breng de tape aan op de connector van de toetsenbordkabel op het moederbord.
- 5 Schuif de touchpadkabel en de kabel voor toetsenbordverlichting in de connectoren op het moederbord en druk op de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
- 6 Sluit de kabels van de harde schijf, van de netadapterpoort en van de luidspreker aan op het moederbord.
- 7 Schuif de kabel van de kaart voor de aan-uitknop in de moederbordconnector en druk op de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
- 8 Breng de tape aan op de connector van de kaart voor de Windows-knop.
- 9 Sluit de beeldschermkabel aan op het moederbord.
- 10 Lijn de schroefgaten in de bracket van de beeldschermkabel uit met de schroefgaten op het moederbord.

- 11 Plaats de schroeven terug waarmee de bracket van de beeldschermkabel aan het moederbord wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 2 Plaats de [ventilator](#) terug.
- 3 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 4 Plaats de [batterij](#) terug.
- 5 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De servicetag invoeren in het BIOS-setup-programma

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Druk op F2 als u het DELL-logo ziet om naar het BIOS-setup-programma te gaan.
- 3 Ga naar het tabblad **Hoofdmenu** en voer de servicetag in het veld **Service Tag Input (Invoer van de servicetag)** in.

Het toetsenbord verwijderen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

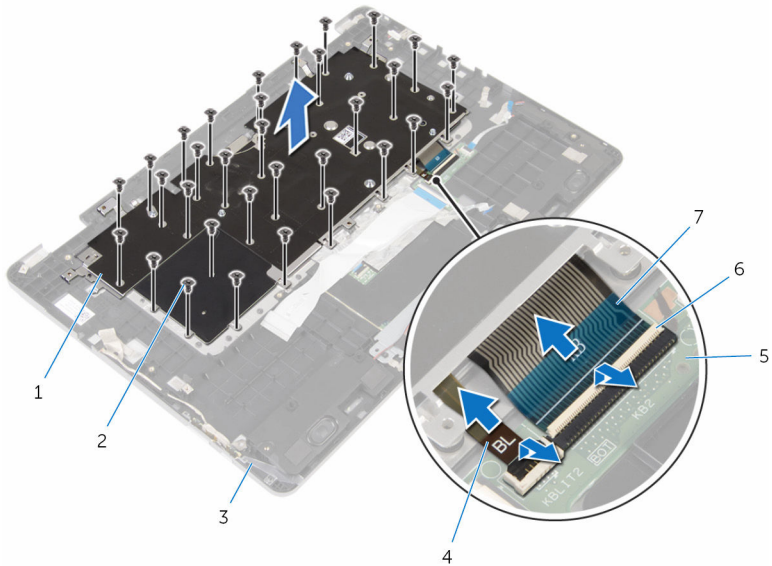
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 4 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 5 Verwijder de [knoopbatterij](#).
- 6 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 4 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 7 Verwijder de [ventilator](#).
- 8 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 9 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 10 Verwijder het [beeldscherm](#).
- 11 Verwijder het [moederbord](#).

Procedure

- 1 Til de vergrendelingen omhoog en koppel de kabels voor het toetsenbord en de toetsenbordverlichting los van het dochterbord voor het toetsenbord.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee het toetsenbord aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

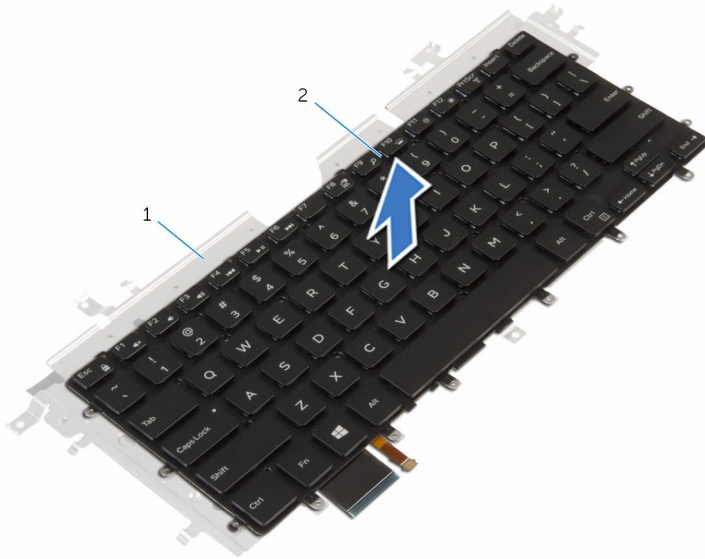
- 3** Til het toetsenbord weg van de onderzijde van de computer.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | toetsenbord | 2 | schroeven (32) |
| 3 | onderzijde van de computer | 4 | kabel voor toetsenbordverlichting |
| 5 | dochterbord voor het toetsenbord | 6 | vergrendeling (2) |
| 7 | toetsenbordkabel | | |

- 4** Draai het toetsenbord om en plaats het op een schoon en vlak oppervlak.
5 Wrik het toetsenbord uit de beugel van het toetsenbord.

- 6 Til het toetsenbord samen met de kabels uit de beugel van het toetsenbord.



1 toetsenbordbeugel

2 toetsenbord

Het toetsenbord vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Bevestig het toetsenbord op de beugel van het toetsenbord.
- 2 Draai het toetsenbord om.
- 3 Lijn de schroefgaten in het toetsenbord uit met de schroefgaten in de onderzijde van de computer.
- 4 Plaats de schroeven terug waarmee het toetsenbord aan de onderzijde van de computer wordt bevestigd.
- 5 Schuif de kabels van het toetsenbord en van de toetsenbordverlichting in de connectoren van het dochterbord voor het toetsenbord en druk op de vergrendelingen om de kabels vast te zetten.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 2 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 4 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 5 Plaats de [ventilator](#) terug.
- 6 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 7 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 7 Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
- 8 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 9 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 10 Plaats de [batterij](#) terug.
- 11 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De onderplaat van de computer verwijderen



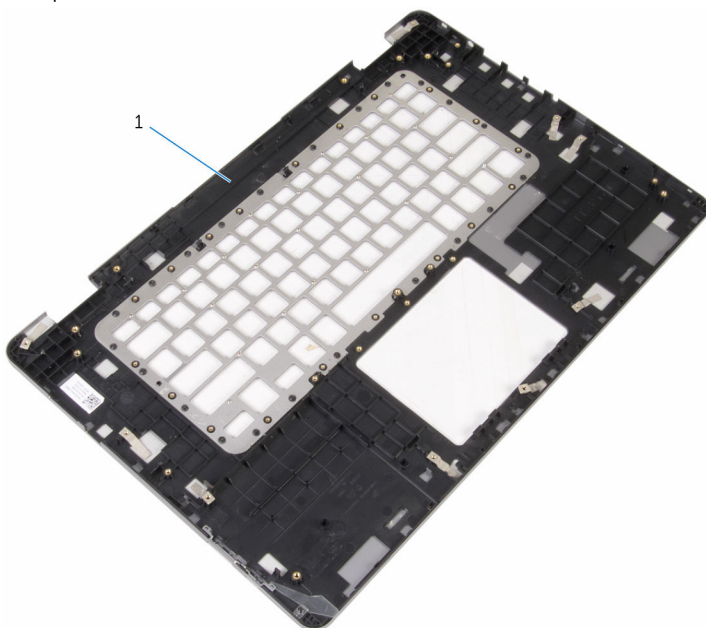
GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [geheugenmodule](#).
- 4 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 5 Verwijder de [knoopbatterij](#).
- 6 Volg de procedure in de stappen 1 t/m 4 onder "[De harde schijf verwijderen](#)".
- 7 Verwijder het [dochterbord voor het toetsenbord](#).
- 8 Verwijder de [touchpad](#).
- 9 Verwijder de [ventilator](#).
- 10 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 11 Verwijder de [I/O-kaart](#).
- 12 Verwijder de [kaart voor de aan-uitknop en volumeknop](#).
- 13 Verwijder de [luidsprekers](#).
- 14 Verwijder het [beeldscherm](#).
- 15 Verwijder de [netstroomadapterpoort](#).
- 16 Verwijder het [moederbord](#).
- 17 Verwijder het [toetsenbord](#).

Procedure

Nadat u de stappen in de vereisten hebt uitgevoerd, blijft de onderzijde van de computer over.



- 1 onderzijde van de computer

De onderplaat van de computer vervangen



GEVAAR: Voordat u in de computer werkt dient u de meegeleverde veiligheidsinstructies te lezen en de stappen te volgen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Nadat u in de computer hebt gewerkt, moet u de instructies volgen die worden beschreven in [Nadat u aan de computer hebt gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over veiligheidsrichtlijnen onze website over de wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

Plaats de computer met de onderzijde op een schone en vlakke ondergrond.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [toetsenbord](#) terug.
- 2 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 3 Plaats de [netstroomadapterpoort](#) terug.
- 4 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 5 Plaats de [luidsprekers](#) terug.
- 6 Plaats de [kaart voor de aan-uitknop en volumeknop](#) terug.
- 7 Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
- 8 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 9 Plaats de [ventilator](#) terug.
- 10 Plaats de [touchpad](#) terug.
- 11 Plaats het [dochterbord voor het toetsenbord](#) terug.
- 12 Volg de procedure in de stappen 4 t/m 7 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
- 13 Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
- 14 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 15 Plaats de [geheugenmodule](#) terug.
- 16 Plaats de [batterij](#) terug.
- 17 Plaats de [onderplaat](#) terug.

Het BIOS flashen

Mogelijk moet u het BIOS flashen wanneer er een update beschikbaar is of na het vervangen of terugplaatsen van het moederbord. Ga als volgt te werk om het BIOS te flashen:

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar **www.dell.com/support**.
- 3 Klik op **Product Support**, voer de servicetag van uw computer in en klik op **Verzenden**.



OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.

- 4 Klik op **Stuurprogramma's & downloads**.
- 5 Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
- 6 Scroll naar beneden op de pagina en vouw **BIOS uit**.
- 7 Klik op **Bestand downloaden** om de laatste versie van de BIOS voor uw computer te downloaden.
- 8 Sla het bestand op en ga na het downloaden naar de map waar u het update-bestand van het BIOS heeft opgeslagen.
- 9 Dubbelklik op het pictogram van het BIOS update-bestand en volg de instructies op het scherm.

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

Bronnen voor zelfhulp

U kunt informatie en hulp bij Dell-producten en services krijgen door middel van deze bronnen voor zelfhulp.

Informatie over producten en services van Dell

www.dell.com

Windows 8.1 en Windows 10

app Dell Help en ondersteuning



Windows 10

Aan de slag app



Windows 8.1

Help + Tips app



Help openen in Windows 8, Windows 8.1 en Windows 10

In Windows Search, typt u **Help en ondersteuning** en drukt op **Enter**.

Help openen in Windows 7

Klik op **Start** → **Help en ondersteuning**.

Onlinehulp voor besturingssysteem

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux

Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, installatie-instructies, productspecificaties, blogs voor technische hulp, drivers, software-updates, enz.

www.dell.com/support

Informatie over uw besturingssysteem, instellen en

Ga naar *Ik en mijn Dell* op www.dell.com/support/manuals.

gebruiken van uw computer,
databack-ups, diagnostieken, enz.

Contact opnemen met Dell

Ga naar www.dell.com/contactdell als u contact wilt opnemen met Dell voor verkoop, technische ondersteuning of aan de klantenservice gerelateerde zaken.



OPMERKING: De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product. Sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw land.



OPMERKING: Als u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u de contactgegevens vinden op de factuur, de pakbon of in de productcatalogus van Dell.